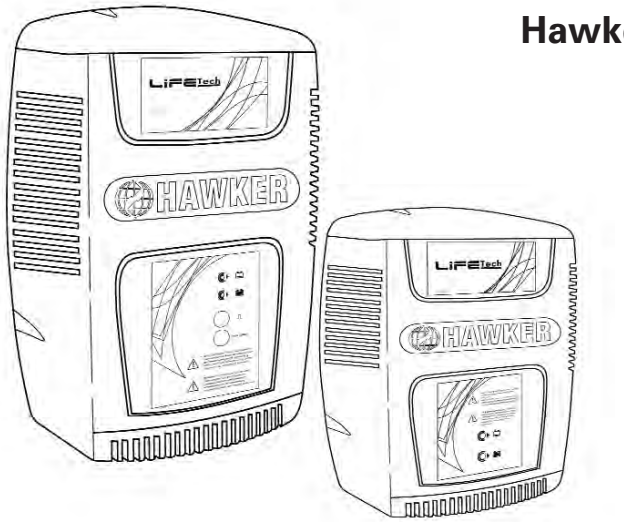
HAWKER

Gebrauchsanweisung D

Hawker Lifetech



EnerSys
Power/Full Solutions™

Sicherheitshinweise

ZWECK DER BEDIENUNGSANWEISUNG

Dieses Handbuch richtet sich an geschulte Anwender, die *Hawker Lifetech* Batterieladegeräte zum Laden von Blei-Säure Batterien (ohne oder mit Luftumwälzung) und Gel Batterien (Hawker evolution) einsetzen wollen.
Diese Betriebsanleitung enthält Angaben über:
- Die Funktionen der Ladegeräte.
- Die Einstellungsmöglichkeiten und Benutzung der Ladegeräte.

Beim Erstellung dieser Bedienungsanleitung war es Intention von *Hawker*, die Informationen so einfach und präzise wie möglich zu übermitteln; Hawker kann jedoch keine Verantwortung für Fehlerinterpretationen übernehmen.

Der Benutzer muss dieses Handbuch während der gesamten Lebensdauer des Gerätes aufbewahren und ist verpflichtet, es dem Käufer im Falle eines Weiterverkaufes zu übergeben.

GEWÄHRLEISTUNG

Die vom Hersteller übernommenen Gewährleistungen entsprechen den länderspezifischen Vorgaben. Wenden Sie sich bitte für weitere Informationen an Ihren Wiederverkäufer.

EMPFEHLUNGEN

Die vorliegende Bedienungsanleitung bietet dem Anwender wichtige Informationen und Ratschläge zur Gebrauchssicherheit beim Umgang mit dem Gerät.

Empfehlungen für die Nutzung

Personen, die das Gerät in Betrieb nehmen oder benutzen, sollten sich vorher mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung gründlich vertraut machen. Das Gerät:
- Ist so aufzustellen, dass die freie Luftzirkulation an den Lüftungsschlitzen nicht behindert wird. Das Gerät ist alle sechs Monate durch eine qualifizierte Person von Staub zu reinigen.
- Ist seiner Schutzart entsprechend zu verwenden, und es darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.
- Ist innerhalb des in den Technischen Daten angegebenen Temperaturbereichs zu verwenden.
- Darf nicht auf vibrierenden Oberflächen installiert werden (in der Nähe von Kompressoren, Maschinen, Motoren, usw.).

Sicherheit des Bedieners

Wird das Gerät in einer Umgebung mit Unfallgefahr eingesetzt, sind alle entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung nach EN 50272-3 damit sich entwickelnde Gase abziehen können.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Alle einschlägigen sicherheitstechnischen Vorschriften sind einzuhalten.

Die Schutzvorrichtungen der den Ladegeräten vorgeschalteten Installationen müssen mit den elektrischen Daten des Batterieladegeräts kompatibel sein. Es wird die Installation eines geeigneten Sicherungsautomaten empfohlen. Beim Austausch von Sicherungen ist unbedingt auf die korrekte Leistung und den spezifierten Typ zu achten. Die Verwendung ungeeigneter Sicherungen oder das Kurzschließen von Sicherungshaltern sind strikt verboten.

Das Ladegerät entspricht den Sicherheitsnormen der Klasse 1 und muss folglich geerdet werden, d.h. an eine geerdete elektrische Stromversorgung angeschlossen werden. Die Erdung ist mittels einer Litze oder einem Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 6 mm² auszuführen, das Kabel soll so kurz wie möglich sein. Vor dem Öffnen des Gerätes zwecks Einstellungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten an dem Ladegerät muss das Ladegerät von jeglicher elektrischen Stromquelle (Netz- und Batteriestromkreis) abgetrennt werden. Die Batterie darf nur abgeklemmt werden, **nachdem** die grüne Anzeigelampe leuchtet und/-oder die Stopp-Taste gedrückt wurde (siehe das Bedienfeld des Modells 2 auf der folgenden Seite). Jegliche Einstellung, Wartung und Reparatur des geöffneten Ladegerätes darf nur durch eine entsprechend geschulte Elektrofachkraft, die die bestehenden Gefahren kennt, ausgeführt werden.
Wenn bei der Inbetriebnahme des Batterieladegerätes Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Hawker-Techniker.

ANWENDUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Es ist ausschließlich zum Laden von Blei-Säure Batterien in industrieller Umgebung bestimmt.

ENTSORGUNG DER GERÄTE

Wenn die Geräte entsorgt werden sollen, können die Gehäuse und die anderen Bauteile von spezialisierten Unternehmen demontiert und entsorgt werden. Die jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen haben Vorrang vor der vorliegenden Bedienungsanleitung und sind genauestens einzuhalten (WEEE2002/95/EWG).

ÄNDERUNGSVORBEHALT

Hawker behält sich das Recht vor, Verbesserungen bzw. Änderungen an dem in dieser Anleitung beschriebenen Produkt ohne vorherige Ankündigung und ohne Aktualisierung des Inhalts dieser Anleitung bzw. des hierin beschriebenen Produktes vorzunehmen.

WARENEINGANG – LAGERUNG

Bei Eingang des verpackten Gerätes auf eventuelle externe und interne Schäden überprüfen und gegebenenfalls innerhalb von 24 Stunden nach der Lieferung per Einschreiben, Telefax oder Telex dem Spediteur an dessen übliche Anschrift melden.

Wenn das Ladegerät vor der Benutzung gelagert wird, muss es in der gut verschlossenen Originalverpackung an einem sauberen und trockenen Ort bei mäßigen Temperaturen gelagert (-20°C bis +40°C) werden. Geräte, die bei einer Temperatur unter 15°C gelagert worden sind, müssen allmählich (24 Stunden) auf die Betriebstemperatur gebracht werden, um jegliche Gefahr der Kondensbildung, wodurch elektrische Ausfälle (vor allem Kurzschlüsse) entstehen könnten, auszuschließen.

ERSATZTEILE

Bei der Bestellung von Ersatzteilen muss unbedingt die Herstellungsnummer des Gerätes angegeben werden. Diese Nummer befindet sich auf dem Typenschild.

TYPENSCHILD

Es befindet sich an einer der Seiten des Ladegerätes.

EC Konformitätserklärung

CE *Hawker* erklärt hierdurch, dass die Ladegeräte der Serie *Lifetech*, die Gegenstand der vorliegenden Erklärung sind, konform mit den Anforderungen der europäischen Richtlinien 89/336/EWG, 93/68/EWG und RoHS 2002/96/EWG sind.

Produktvorstellung

EINLEITUNG

Ladegeräte der Serie Lifetech ermöglichen das Laden von Batterien mit Hilfe der Netzstromversorgung.

Mittels der Mikroprozessorsteuerung wird die Batterie (Spannung, Kapazität, Ladezustand, etc.) automatisch erkannt. Sie sorgt für eine optimale Ladung der Batterie aufgrund einer ständigen Ladezustandanalyse. Ladeprofile Gel, ionische und pneumatische Luftumwälzung stehen zur Verfügung. Des Weiteren werden Entsulfatierungs-, Ausgleichs- und Erhaltungsladung auch eingeschlossen.

AUSPACKEN

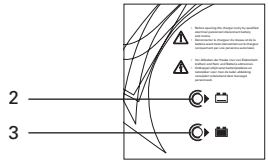
Das Ladegerät wird mit folgenden Komponenten geliefert:
- Netzkabel 1,5 Meter Länge.
- Batteriekabel 3 Meter Länge.
- Vorliegende Bedienungsanleitung.
- Technisches Datenblatt

GENERELLE KONTROLLEN

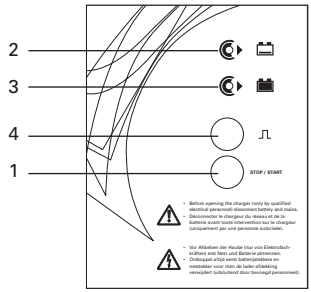
Wir empfehlen folgende Kontrollen, bevor Sie das Ladegerät in Gebrauch nehmen:
- Ist das Ladegerät einwandfrei geerdet?
- Entspricht die örtliche Netzspannung der Betriebsspannung des Ladegeräts?
- Entspricht die Nominalspannung des Ladegeräts der Batteriespannung?
- Ist die Ausgangsleistung geeignet für die Kapazität der Batterie?

ÄUßERE KOMPONENTEN

Das Bedienfeld enthält 2 Leuchten beim Modell 1 und 2 Leuchten und 2 Tasten beim Modell 2.



Modell 1



Modell 2

Nr.	Funktion
1.	Stopp/Start Taste
2.	Rote Leuchte “Laden” Leuchte aus: Ladegerät angehalten oder Batterie nicht geladen Blinkt: Ladegerätefehler Dauerlicht: Batterie in Ladung
3.	Grüne Leuchte “Laden beendet” (Batterie geladen) Leuchte aus: Ladegerät angehalten oder Batterie nicht verfügbar Blinkt: thermischer Fehler Dauerlicht: Batterie verfügbar
4.	Taste zum Starten der Ausgleichsladung und der Entsulfatierungsladung

MECHANISCHE INSTALLATION

Das Ladegerät muss in aufrechter Lage und vibrationsfrei an der Wand angebracht werden. Der untere Teil des Ladegeräts muss einen Mindestabstand von 0,6 m vom Boden bzw. vom darunter angeordneten Ladegerät einhalten. Zwischen dem oberen Teil des Ladegeräts und der Decke ist ein Abstand von 1 m einzuhalten. Der horizontale Mindestabstand zwischen zwei Ladegeräten beträgt 0,50 m. **Die Ladegeräte müssen gegen Spritzwasser geschützt aufgestellt werden.**

Das Ladegerät ist an Stellen mit für die Montageart geeigneten Befestigungsmitteln zu befestigen. Die Anordnung der Bohrlöcher ist bei den verschiedenen Ladegerätemodellen unterschiedlich (siehe dazu die technischen Unterlagen).

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

An das Stromnetz

Der Anschluss an ein 1-phasigen Stromnetz mit 230 VAC oder einem 3-phasigen Stromnetz mit 400 VAC (je nach Ladegerättyp) erfolgt über eine normale Steckdose und eine geeignete Sicherung (nicht im Lieferumfang enthalten). Der Stromverbrauch ist auf dem Typenschild des Ladegeräts angegeben.

An die Batterie

Polarität muss beachtet werden. Ein Vertauschen der Polarität führt zum Durchbrennen der Sicherung, ein Aufladen ist dann nicht möglich. Siehe die Tabelle “Die Bedeutung der Anzeigeleuchten“. Verwenden Sie zum Anschluss der Batterie an das Ladegerät immer die mitgelieferten Kabel:
- ROTES Kabel: An die POSITIVE Klemme der Batterie.
- SCHWARZES Kabel: An die NEGATIVE Klemme der Batterie.

LADEN DER BATTERIE

Laden starten

1. **Die Batterie anschließen.**
   Die 2 Leuchten blinken.

   Nach ungefähr 5 Sekunden, leuchtet die rote “LADEN” Leuchte ununterbrochen. Wenn das nicht passiert, gibt der Abschnitt über die Bedeutung der einzelnen Leuchten entsprechende Hinweise.
2. **Ladevorgang hat begonnen.**

Ladevorgang ist beendet.

1. **Die grüne “OK” Leuchte leuchtet ununterbrochen.**
   Die Batterie ist geladen und einsatzbereit.
2. **Die einsatzbereite Batterie vom Ladegerät trennen.**

Beim Modell 2, das 2 Tasten hat, ist es möglich, die Ladung durch Drücken der Stopp/Start-Taste zu beenden.
Bleibt die Batterie angeschlossen, um sie geladen zu halten, so werden die Erhaltungsladungen gefolgt von den Ausgleichsladungen je nach Batterietyp automatisch gestartet.

Ladeende mit Ausgleichsladung

Dieser Vorgang wird manuell gestartet.

1. **Ab dem Ladeende (grüne Anzeigelampe leuchtet ununterbrochen), auf die ⎍ Taste drücken.**
   Die rote Leuchte zeigt an, dass die Ausgleichsladung begonnen hat.
2. **Die Batterie ist einsatzbereit, sobald die grüne Leuchte leuchtet.**

ENTSULFATIERUNGSLADUNG

Sie kann nur beim Modell 2, das die ⎍ Taste hat, erfolgen.

1. **Auf die Taste STOPP drücken, um die Ladung anzuhalten. Die 2 Leuchten sind aus.**
2. **Auf die Taste ⎍ drücken, indem die Taste STOPP noch gedrückt wird.**
   Die rote Anzeigelampe leuchtet. Die Entsulfatierungsladung hat begonnen.
3. **Ladeende: die grüne Anzeigelampe leuchtet. Die Batterie ist einsatzbereit.**

DIE BEDEUTUNG DER ANZEIGELEUCHTEN

Fehler	Ursache	Abhilfe
Rot und grün blinkend	Ladebeginn	Keine. Siehe Abschnitt “Laden”
Rot Dauerlicht	Normaler Status beim Laden	Warten bis der Ladevorgang abgeschlossen ist Dies wird angezeigt durch das Erlöschen der roten Leuchte und das Aufleuchten der grünen Leuchte
Rot blinkt	Kein Batterieladestrom	Kontrolle und/oder Austausch der Ausgangssicherung
Grün leuchtet ununterbrochen	Ladung abgeschlossen	Batterie einsatzbereit
Grün blinkt	Wärmefehler (Umgebungstemperatur zu hoch, keine Belüftung)	Ladevorgang wird unterbrochen. Kontrolle der Montage- und Betriebsbedingungen der Ladegeräte
Rot leuchtet ununterbrochen und grün blinkt	Druckluftstörung. Ladevorgang aktiv	Kontrolle des Druckluftsystems
Rot und grün aus	Keine Netzversorgung	Kontrolle der Netzspannung
	Netzversorgungssicherung defekt	Kontrolle der passenden Netzversorgungsspannung für Ladegerät und Sicherung
	Batterie nicht angeschlossen	Kontrolle, ob Batterie und/oder Batteriekabel ordnungsgemäß angeschlossen sind

TECHNISCHE DATEN

Siehe Technisches Datenblatt, das mit dem Ladegerät geliefert wird.

Wo auch immer in Europa Sie geschäftlich vertreten sind, Hawker ist ganz in Ihrer Nähe und unterstützt Sie mit Energie und Leistung rund um das Thema Fahrzeugantriebsbatterien. Die Hawker Batterie-Baureihen, dazu passende Hawker Ladegeräte und Systemlösungen gewährleisten problemlose Einsätze unter anspruchvollsten Bedingungen. Unsere in Europa strategisch verteilten Produktionsstätten sind in höchstem Maße auf Effizienz ausgerichtet und tragen so im Sinne unserer Geschäftspartner zur Wertsteigerung bei.

Hawker stellt in puncto technologische Führerschaft eindrucksvoll Stärke und Know-how unter Beweis und wird in Zukunft weiterhin durch erhebliche Investitionen in Forschung und Entwicklung der Vorreiterrolle bei Produktinnovationen gerecht. Die Fahrzeugantriebsbatterie Hawker evolution und die HF-Ladegeräte Hawker Lifeplus und Powertech haben neue Standards bei wartungsfreien Systemlösungen gesetzt. Unser Entwicklungsteam strebt danach, die besten Energielösungen zu erarbeiten, und sucht den engen Kontakt mit Kunden und Lieferanten, um Entwicklungsmöglichkeiten früh zu erkennen. Forciertes innovatives Denken heißt für uns, dem Markt neue Produkte beschleunigt anbieten zu können.

Unser europaweites Verkaufs- und Service-Netzwerk ist darauf ausgerichtet, zum geschäftlichen Erfolg unserer Kunden nicht nur durch effektive Systemlösungen, sondern auch durch fundierte Betreuung und Beratung beizutragen. Was auch immer Sie brauchen, nur eine Batterie oder Batterien für eine komplette Fahrzeugflotte, Ladegeräte, ein Batterie-Handling-System oder ein modernes Flotten-Managementsystem: Sie können auf uns zählen. Als Tochterunternehmen von EnerSys – einem der weltweit größten Hersteller von Industriebatterien – ist es unser Ziel, der Beste zu sein.

European Headquarters:

SPRL EnerSys BVBA
Houtweg 26
1140 Brussel
Belgium
Tel: +32 2 247 9447
Fax: +32 2 247 9449

EnerSys
Power/Full Solutions™

HAWKER

Other languages are available in the downloadarea of our

www.enersys-hawker.com

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

08.2006